

Opinnäytetyö (AMK)

Tietojenkäsittely

Sähköisen liiketoiminnan järjestelmät

2011

Satu Kovanen

# ASIAKASTYYTYVÄISYYS- TUTKIMUS TIETOHALLINNON PALVELUISTA



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU  
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Satu Kovanen

# ASIAKASTYYTYVÄISYYS-TUTKIMUS TIETOHALLINNON PALVELUISTA

(Kirjoita tiivistelmä tähän, maksimi merkkimäärä on 2000).

Tämän opinnäytetyön tarkoitus on kartoittaa Salon kaupungin tietohallinnon IT-palveluja, tutkia palvelujen laatua sekä käyttäjien tyytyväisyyttä palveluihin. Käyttäjäympäristöinä tässä tutkimuksessa ovat kirjastot, peruskoulut ja lukiot sekä yksilötasolla niiden henkilökunta. Haastavaa on ollut se, ettei vastaavaa selvitystä ole ennen tehty Salon kaupungin tietohallinnon IT-palveluista ja niiden laadusta. Salon tietohallinto-osaston taholta tuli siksi ehdotus kyselytutkimuksesta, jossa haluttiin mitata opetus – ja kirjastohenkilöstön asiakastyytyväisyyttä nykyisten IT-palvelujen laadun suhteen.

Työ aloitettiin kartoittamalla ensin tarjolla olevat IT-palvelut ja niitä säännöllisesti käyttävät käyttäjäryhmät. Kysymykset muokattiin tietohallinnon tarpeiden perusteella; esimerkiksi tietotekniikan käytön määrä laitteistotasolla ja IT-palvelujen laatu. Kyselyssä jaettiin opetus- ja kirjastotoimi kahdeksi ryhmäksi ja näille omat toimiala-kohtaiset kysymykset, koska opetus- ja kirjastohenkilöstön toimenkuvat eroavat toisistaan merkittävästi.

Tutkimus toteutettiin sähköisesti Digium Enterprise -kyselyohjelmalla, johon kaupungilla on lisenssioikeudet. Kyselyn avauslinkki lähetettiin keskitetysti sähköpostitse opetus- ja kirjastotoimen harkitusti rajatuille henkilöstöryhmille Salon peruskouluihin, lukioihin sekä kaikkiin kirjastoyksiköihin syksyllä 2010.

Kyselyyn vastasi yhteensä 134 henkilöä, joista opetustoimessa työskentelee 113/1440 henkilöä yhteensä, vastauspros. (~8%). Kirjastotoimessa työskentelee 21/50 henkilöä yhteensä, vastauspros. (~42%). Tulokset on jaettu osittain kahtia sekä yhteisiin tuloksiin. Opetustoimessa suurimpana ammattiryhmänä vastasivat opettajat, n. 70% vastaajista. Tuloksia käsiteltiin tietotekniikan käyttöasteen mm. työasemien, AV-laitteiden ja oheislaitteiden osalta. IT-palvelujen laatua käsiteltiin yleisellä tasolla sekä henkilöstön osalta erilaisia mittareita käyttäen.

Tuloksista saatu johtopäätös on, että eräisiin henkilöstön palvelun laatua kuvaaviin tekijöihin olisi hyvä kiinnittää enemmän huomiota jatkossa. IT-palvelun kokonaisuuden koettiin kuitenkin olevan kaikkien vastaajien mielestä pääosin tyydyttävää tai hyvää.

ASIASANAT: Asiakastyytyväisyys, tietohallinto, IT-palvelut, opetusteknologia

Satu Kovanen

## CUSTOMERSURVEY FROM IT-SERVICES OF THE IT-ADMINISTRATION

The purpose of this thesis is find out the services of it-administration, and research quality of services via opinions of the users. User enviroments of this research are comprehensive- and high schools and libraries, and of course the people who using those services. The big challenge was the lack of the similar researches about it-services inside the town. So I had a proposition from the it-administration to make a customer survey about it-services, and measure theirs quality from feedback of users.

The first job was to find out the available it-services and users which uses those services regularly. Questions of the survey were modified following the needs of it-administration, like level of using the it-technology and theirs quality.

The target groups were partitioned in two parts, teaching- and library functions. The groups had own questions following the position of answerer. Picture of the duties are so different, that it was necessary to make separately questions for both of groups.

The survey was made with Digium Enterprise- program. The link for receivers was send by centralized using mailing lists of the contacts from it-administration. There were six target groups by task for comprehensive- and high schools and libraries. The survey was accomplished on end of autumn 2010.

There were 113/1440 answerers from teaching function and 21/50 answerers from library function. The response rate was quite moderate in teaching function (8 %) and much better in library function (42 %). That was calculated within all receivers. The results were partitioned in two groups by functions, such like the target groups. Questions were made by shared and the others following the type of function. The biggest group of answerers was teachers (70%).

Results were handled about using it-technology, audiovisual technology and quality of it-services. Quality of it-services was handled most of generally and using different measures of quality from it-personal.

Conclusion of the results of survey is following; results about the some of measures from it-personal would be better to keep on eye in future. Summary about quality of the it-services was generally experienced by level on satisfactory or good.

Keywords: Satisfactory of client, it-administration, it-service and technology of teaching

# SISÄLTÖ

<b>1 JOHDANTO</b>	<b>5</b>
<b>2 TIETOHALLINNON IT-PALVELUT</b>	<b>6</b>
2.1 IT-tukipalvelujen käyttäjät	6
2.2 IT-palvelujen tuottaja	7
2.2.1 Tietohallinnon organisaatio	7
2.2.2 Palveluprosessi	8
<b>3 KYSELYTUTKIMUS</b>	<b>9</b>
3.1 Taustaa	9
3.2 Kyselytutkimuksen järjestely ja toteutus	9
3.3 Kysymysten taustaa	11
<b>4 KYSELYN TULOKSET</b>	<b>13</b>
4.1 Opetustoimen tuloksia	13
4.1.1 AV-laitteet ja niiden käyttö	15
4.1.2 Syitä miksi av-laitteita ei käytetä	16
4.1.3 Atk-koulutus	19
4.1.4 Työohjelmat ja verkkoympäristöt opetustoimessa	20
4.1.5 Oheislaitteet	22
4.2 Kirjastotoimen tuloksia	22
4.2.1 Kirjastojärjestelmä ja käyttäjät	23
4.2.2 Atk-laitteet ja toimivuus	23
4.2.3 Atk-koulutuksen tarve	24
4.3 IT-palvelujen käyttöaste ja laatu	25
4.4 Palvelut atk-vastaavan näkökulmasta	26
4.5 IT-palvelujen laatu aikajaksoina	27
4.5.1 IT-Palvelujen laatu ennen kuntaliitosta	27
4.5.2 IT-palvelujen laatu kuntaliitoksen jälkeen	28
4.5.3 IT-henkilöstön palvelutaso	30
4.6 Pohdintaa ja kehitysehdotuksia	32
<b>5 PALAUTETTA KYSELYSTÄ</b>	<b>34</b>
5.1 Kyselyn ulkoasu	34
5.2 Kysymysten asettelu	34
5.3 Vastausvaihtoehdot ja asettelu	35
<b>6 JOHTOPÄÄTÖKSET</b>	<b>38</b>

## **LIITTEET**

Liite1. Kyselylomakkeet

Liite 2. Riippumattomuustestien tuloksia

## **LÄHTEET**

# 1 JOHDANTO

Tämän opinnäytetyön tarkoitus on kartoittaa tietohallinnon it-palvelujen käyttöastetta, tutkia palvelujen laatua ja käyttäjien tyytyväisyyttä palveluihin. Käyttäjinä ovat peruskoulujen ja lukioden sekä kirjastojen henkilökunta. Haastavaa tämän tutkimuksen teossa on ollut se, ettei vastaavaa tutkimusta ole aiemmin tehty Salon kaupungin tietohallinnon it-palveluista ja niiden laadusta. Salon tietohallinto-osaston taholta tuli siksi ehdotus kyselytutkimuksesta, jossa haluttiin mitata opetus- ja kirjastohenkilöstön asiakastyytyväisyyttä nykyisten it-tukipalvelujen laadun suhteen.

Tässä työssä on pyrkimys keskittyä tietohallinnon tarjoamiin nykyisiin it-palveluihin Salon kaupungin opetus- ja kirjastotoimen osalta. Kaksi vuotta sitten tehdyn kuntaliitoksen jälkeen tuli ajankohtaiseksi järjestää henkilöstölle tehtävä tyytyväisyyskysely selvittämään it-palvelujen laatutasoa. Se olikin tarpeen, koska liitoskunnat olivat aiemmin itsenäisesti vastanneet omista tietoteknisistä asioistaan sekä tukipalveluista ja nyt näitä toimintoja järjestettiin uudelleen suuremmassa mittakaavassa vastaamaan paremmin uusia olosuhteita. Koin tarpeelliseksi vertailun vuoksi kysyä tutkimuksessani myös atk-palvelujen laadusta ennen kuntaliitosta.

Tutkimuksessa käydään kummankin toimialan kohdalla tarkemmin läpi muutamia keskeisiä teemoja, joita tietohallinto-yksikkö voisi käyttää hyödykseen it-palvelujen resursseja määritettäessä.

## 2 TIETOHALLINNON IT-PALVELUT

Tutkimuksen teko alkoi kartoittamalla erilaisia saatavilla olevia it-palveluja asiakastytyväisyyskyselyn kohderyhmille. Kaikille yhteisiä palveluja ovat mm. helpdesk-palvelu arkipäivisin. Palvelupiste vastaanottaa kaikki yleiseen tietotekniikkaan ja sovelluksiin liittyvät tukipyynnöt. Se myös tarvittaessa auttaa käyttöjärjestelmän salasanojen uusimisessa sekä lähiverkon tiedostonhallintaa- ja sähköpostijärjestelmää koskevissa asioissa.

Opetustoimen henkilöstölle tarjolla olevia palveluja ovat mm. oppilashallinnon sovellustuki, opetusverkon ylläpito- ja lähiverkkopalvelut sekä opetusohjelmien virtualisointipalvelut opetusverkossa. Virtualisointi tarkoittaa opetusohjelmien käyttöä opetusverkon kautta ilman että niitä tarvitsisi asentaa fyysisesti koulujen oppilastyöasemille. Kirjastotoimella on saatavana Origo-kirjastojärjestelmän neuvonta -ja ylläpitopalvelua, joka tapahtuu yleensä tietohallinnon yhteyshenkilön kautta. Kirjastojärjestelmän tuottaja vastaa ohjelmapäivityksistä sekä erityistoimenpiteistä, kuten ohjelman sisältöön liittyvät mahdolliset muutokset.

Tietohallinto tarjoaa toimipaikoille perusinfrastruktuurin, johon sisältyy työasemat, oheislaitteet, sekä verkkoympäristön ja tiedostonhallinnan. Tietohallinto hankkii toimipisteille tarvittaessa myös esitysteknologiaan liittyviä laitteita kuten videoprojektorit ja interaktiiviset taulut ym. atk-laitteet. ja niihin liittyvät käyttöliittymä-sovellukset.

### 2.1 IT-tukipalvelujen käyttäjät

Salon kaupungilla on 38 perusopetuksessa olevaa yksikköä sekä neljä toisen asteen koulutukseen kuuluvaa lukiota. Henkilöstöä opetustoimessa on yhteensä n. 1440. (Salon kaupunki 2010).

Tietohallinnon it-palveluja käyttävät eri alojen toimipisteet ja yksiköt kaupungin alueella. Toimipisteitä ovat tässä tutkimuksessa peruskoulu, lukiot ja kirjastot.



Henkilöstöryhmiä joita tarkastellaan, ovat rehtorit, opettajat, atk-vastaavat, koulusihteerit, koulunkäyntiavustajat sekä kirjastotyöntekijät.

Lakisääteisesti kaikilla kouluilla on oltava oma atk-vastaava. Atk-vastaavat, jotka ovat useimmiten opettajia, hoitavat sivutoimenaan oman työnsä ohella myös atk-tukihenkilölle kuuluvia tehtäviä. He toimivat myös yhteyshenkilöinä toimipaikan ja tietohallinnon välisessä kommunikoinnissa. Atk-vastaavien toimenkuvan laajuus vaihtelee riippuen ko. toimialueensa varustelutasosta. Atk-vastaavien tarkoitus on työllään tukea ja täydentää tietohallinnon palveluja oppilaitoksissa. Oppilaitoksissa voi olla runsaasti eri ikäisiä ja tasoisia työasemia sekä vaihtelevasti muita tietoteknisiä laitteita, joten atk-vastaavien työ voi olla ajoittain hyvin haasteellista. Työn edellyttämät atk-aidot ja kyvyt hoitaa tätä tehtävää menestyksekkäästi vaihtelevat myös yksilötasolla. Oppilaitosten saamat it-palvelut riippuvat siis monista eri osatekijöistä.

Kirjastoilla ei ole omaa erityistä atk-vastaavaa vaan heillä on oma yhteyshenkilö tietohallinnossa, johon voi ottaa yhteyttä tietotekniikkaa koskevissa asioissa.

## 2.2 IT-palvelujen tuottaja

Tietohallinnon rooli on auttaa ja palvella kaupungin toimipisteitä niiden tietoteknisissä asioissa.

*”Tietohallinto toimii tilaaja-tuottajamallin mukaisesti niin, että kaupungin eri toimialat hankkivat yhteistyössä tietohallinnon kanssa tarvitsemansa operatiiviset sovellukset. Tietohallinto hankkii koko organisaation tarvitsemat yhteiset järjestelmät ja vastaa niiden ylläpidosta sekä kehittämisestä.” (Salon kaupunki 2011).*

### 2.2.1 Tietohallinnon organisaatio

Tietohallintoa johtaa tietohallintojohtaja, jonka alaisuudessa toimii eri toimialasektoreiden tietohallintopäälliköt. Toimialoilla tässä tutkimuksessa tarkoitetaan; terveystoimi, perustuki, tekninen toimi, tietoliikenne- ja palvelin sekä *opetus- ja kirjastotoimi*, jota tämä tutkimus tällä erää käsittelee. Tietohallintopäälliköt

vastaavat oman toimialansa resursseista ja toimivat IT-asiantuntijoiden esimiehinä/-naisina omalla alueellaan.

Toimialasektoreissa työskentelee vaihteleva määrä IT-asiantuntijoita ja suunnittelijoita, jotka ovat erikoistuneet tietyn toimialan erikoisvaatimuksiin ja huolehtivat pääosin oman alansa tietotekniikan käytännön puitteista ym. sekä ratkaisevat niiden atk-ongelmia.

### 2.2.2 Palveluprosessi

Asiakkaat eli henkilökunta ottaa yhteyttä ensisijaisesti helpdeskiin lähettämällä sähköpostia. Sähköposti saapuu tehtävänä asiakashallintaohjelman työjonoon, josta tehtäviä eli tikettejä ohjataan tarpeen mukaan edelleen niiden omille toimialasektoreille tai yritetään ratkaista niitä palvelupisteessä tarveharkintaisessa järjestyksessä. Toisinaan avunpyynnöt tulevat puhelimitse, jossa toistuu edellä mainittu menettely tilanteen ja asian vaatimalla tavalla. Jotkut asiakkaat suosivat mieluummin suoraa kontaktia omaan toimialasektoriinsa, joka tässä tapauksessa on opetus- ja kirjastotoimi.

Toisinaan ongelmat saattavat vaatia pidempää selvittelyä ja kulkevat useamman tahon kautta ennen kuin ongelma saadaan ratkaistua. Tiketti suljetaan vasta kun ongelma on ratkaistu ja se poistuu samalla aktiivisesta tehtäväjonosta.

### 3 KYSELYTUTKIMUS

#### 3.1 Taustaa

Salon suuri kuntaliitos toteutettiin vuoden 2009 alussa, jolloin Salon kaupunki ja yhdeksän ympäristökuntaa liittyivät yhteen. Ne ovat nykyisin Salon kaupunginosia, eivät enää kuntia. Salossa toteutettu kuntaliitos oli yksi Suomen suurimpia siihen mennessä tehdyistä kuntaliitoksista. Suomen kuntaliiton mukaan sopimus yhdistymisestä tehtiin valtioneuvoston päätöksellä Vnp 22.11.2007. (Kuntaliitto 2010).

Kuntaliitosta edeltää usein siihen liittyvien kuntien kesken tehtävä pitkä selvitystyö, jossa sovitaan alueellisesta yhteistyöstä eri toimialojen ja toimipaikkojen kesken. Siihen sisältyy myös tavoite palveluympäristön luomiseksi mahdollisimman laadukkaaksi ja tasa-arvoiseksi kuntalaisten hyväksi. Kuntalaiset ja kunnan palveluksessa olevat työntekijät saattavat siitä huolimatta kokea tulleen epätasa-arvoisesti kohdelluiksi palvelujen keskittyttyä kuntaliitosalueiden keskustaajamiin. Lähtökohtana on jakaa kustannuksia suuria menoeriä vaativilla toimialoilla ja turvata riittävät lakisääteiset peruspalvelut myös haja-asutusalueilla.

Päämääränä oli kartoittaa opetus- ja kirjastotoimen henkilökunnan tietotekniikan käyttöastetta- ja kokemuksia sekä tuntemuksia tietohallinnon it-palveluiden laadun suhteen. Tarkoitus ei ole luoda uusia palvelumuotoja vaan kehittää nykyisiä it-palveluja parempaan suuntaan. Tavoite oli luoda pohjaa myös tuleville kyselytutkimuksille, joten kysymyksiä pohdittiin sitäkin asiaa silmällä pitäen, miten tämä opinnäytetyö palvelisi tietohallintoa myös tulevaisuudessa.

#### 3.2 Kyselytutkimuksen järjestely ja toteutus

Tutkimustyö aloitettiin määrittelemällä tietohallinnon tarjoamat it-palvelut ja niiden käyttäjät toimeksiantajan kanssa. Seuraavaksi perustettiin työryhmä, jonka tehtävänä oli toimia konsultoivana apuna kysymyslomakkeiden

laadinnassa sekä antaa mm. palautetta kyselyn eri tekovaiheissa kysymysten asettelusta jne. Palautetta tuli kiitettävästi sitä pyydettyäessä, mikä nopeutti kyselyn valmistumista huomattavasti.

Kysely toteutettiin Digium Enterprise –ohjelmalla, jonka käyttöoikeudet saatiin kaupungin puolesta. Kyselyohjelman käyttö sinänsä oli uutta ja haasteellista, koska aiempaa kokemusta siitä ei tutkimuksen tekijällä ollut. Kyselylomakkeita suunniteltiin rinnakkain ohjelman opettelun kanssa. Kysymysten kirjoittaminen oli suhteellisen nopeaa. Enemmän aikaa vei sopivien vastausten ja eri vastaustapojen yhteensovittaminen kysymyksiin, jotta saataisiin merkittäviä, tietohallinnon tarvetta vastaavia tuloksia aikaan.

Kysymysten sanamuotoja ja vastauksia testattiin lähettämällä kustakin lomakeversiosta testikysely työryhmälle. Tämän jälkeen pidettiin ryhmäpalaveri, jossa tuli työryhmältä palautetta ja annettiin tarvittaessa korjausehdotuksia. Työssä tarvittiin eri alojen osaamista, jotta saataisiin kokonaiskuva it-palvelujen käytöstä tutkimuksessa mainituille toimialoille. Tutkimus toteutettiin osana työharjoittelua, jonka aikana saaduista asiakaspalvelukokemuksista oli myös hyötyä kysymysten laadinnassa ja tulosten tulkitsemisessä.

Aikataulu koskien kyselyn lähetystä, piti kohtuullisen hyvin paikkansa siitä mitä oli alun perin sovittu. Kysely lähetettiin vastaajille syksyllä 2010. Kyselyn lähetyksessä käytettiin ensisijaisesti hyväksi valmiita kaupungin sisäisen sähköpostijärjestelmän jakelulistoja sekä tietohallinnon muita kontakteja eri henkilöstöryhmille tavoitettavuuden varmistamiseksi. Haastetta loi jakelulistat, joissa oli hieman puutteita eräiden vastaajaryhmien osalta. Näiden osalta lähetys onnistui kiertoteitse muiden kontaktien välityksellä.

Vastausaikaa kyselyyn annettiin kaksi viikkoa. Kyselyn vastausaika tosin venyi kaksi viikkoa pidemmäksi aiotusta aikataulusta, lähetyksessä ilmenneiden teknisten häiriöiden vuoksi. Tämä viivästys ei kuitenkaan olennaisesti häirinnyt tulosten käsittelyä. Pieni viive käytettiin hyväksi tutustumalla SPSS-analysointiohjelman ominaisuuksiin ja purkamalla jo saatuja tuloksia.

### 3.3 Kysymysten taustaa

Taustakysymyksinä esitettiin kaikille kyselyn alussa toimialaa ja käytössä olevaa verkkoympäristöä. Toimialakohtaisten kysymysten jälkeen esitettiin it-palvelujen käyttöä ja palvelujen laatua koskevia yhteisiä kysymyksiä. Kyselyn lopussa sai vielä antaa palautetta kyselyn ulkoasusta ym. Opetustoimen osalta kysyttiin lisäksi taustakysymyksinä vastaajan ammattia sekä toimipaikan sijaintia, jota pidettiin tietohallinnossa tärkeänä taustatietona. Toinen tärkeä asia oli selvittää mm. työasemien, oheislaitteiden ja työhön liittyvien atk-ohjelmien toimivuutta.

Koulujen osalta myös opetus- ja esitysteknologian käyttöastetta ja käyttäjien kokemuksia koskevat tiedot koettiin tärkeiksi. Niissäkin sijainnilla oli tärkeä roolinsa, koska koulujen varustelutaso vaihtelee alueittain melko lailla mitä tulee työasemiin, oheislaitteisiin, audiovisuaaliseen tekniikkaan jne. Näillä kysymyksillä haluttiin erityisesti selvittää, missä it-palveluiden koetaan sujuvan kohtuullisen hyvin ja missä taas kaivataan parannuksia.

Atk-koulutuksen tarvetta haluttiin myös kartoittaa kaikilta vastaajilta, joka on sisällytetty erillisiin toimialakysymyksiin.

Kirjastojen osalta kysyttiin kirjastojärjestelmän toimivuudesta, asiakaskäytössä olevien laitteiden toimivuudesta, henkilökunnan työasemista, oheislaitteista jne. Kirjastohenkilöstö ei käytä juurikaan esitysteknologiaa työssään ja julkinen työympäristö asiakkaineen eroaa muutenkin oleellisesti kouluympäristöstä, joten heidän osuutensa jäi tässä tutkimuksessa vähäisemmäksi.

Työasemien ja oheislaitteistojen toimintahäiriöiden syihin tai seurauksiin ei haluttu mennä sen syvemmälle kummallakaan toimialalla, vaan haluttiin tietää yleisellä tasolla mitkä laitteet useimmiten aiheuttavat virhetilanteita normaalissa työkäytössä.

Tietohallinnon palvelujen laatua ennen ja jälkeen kuntaliitoksen haluttiin myös kartoittaa vertailun vuoksi. Miten asiat olivat ennen ja nyt ja missä palveluissa olisi ehkä parantamisen aihetta nykyhetkeen tai edellisiin vuosiin verrattuna.

Kyselyn tuloksia käsitellään luottamuksellisesti tekijän ja toimeksiantajan välillä. Tulokset pyritään ilmaisemaan tutkimuksessa tavalla, jolla ei vaaranneta vastaajien tietosuojaa, sijainnista, toimialasta ym. seikasta riippumatta. Tutkimus tehtiin anonyymisti.

Kyselylomakkeet (Liite 1).

## 4 KYSELYN TULOKSET

### 4.1 Opetustoimen tuloksia

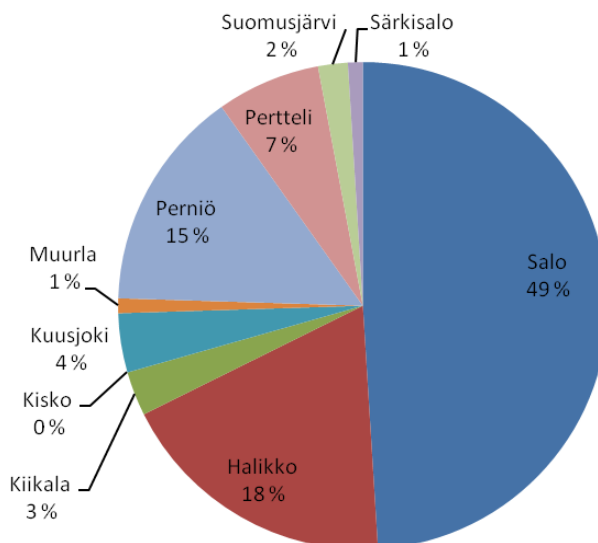
Kysely lähetettiin viidelle opetustoimen henkilöstöryhmälle, joista vastasi yhteensä 113 henkilöä. Yksittäisellä työntekijällä saattaa olla useampi kuin yksi toimenkuva, joten vastaajan oli mahdollista valita useampi tehtävä annetuista vaihtoehtoista. Taulukosta 1 on nähtävissä tehtäväkohtainen jakauma.

Taulukko1. Ammattiryhmät opetustoimessa

Mikä on tehtävänimikkeesi?		N=ikm
Tehtävät	rehtori	27
	opettaja	94
	atk-vastaava	21
	koulusihteeri	10
	koulunkäyntiavustaja	12
	Yhteensä	164

Kuten taulukosta voidaan havaita opettajat (94) vastausta, muodostavat opetustoimen suurimman ammattiryhmän. Seuraavaksi tulevat rehtorit, (27) vast. ja atk-vastaavat (21) vastausta. Taulukossa N tarkoittaa vastausten lukumäärää ko.vaihtoehdon kohdalla.

Toimipaikan sijainti kuului opetustoimen henkilöstön osalta myös taustatietoihin. Sijainti haluttiin selvittää muutamien asioiden tarkentamiseksi, kuten av-laitteiden osalta. Nämä tiedot auttavat tietohallintoa päätöksenteossa jakamaan resursseja tarpeen vaatimalla tavalla ja täten parantamaan it-palvelujen laatua.



Kuvio1. Toimipaikkojen sijainti %-osuuksina opetustoimessa.

Kuviosta voidaan havaita että lähes puolet vastaajista 49 % työskentelevät Salon keskustaajaman alueella. Entisessä Halikossa työskentelee 18 % ja entisessä Perniössä 15% vastaajista.

Salo ja yhdeksän naapurikuntaa liittyivät yhteen 1.1.2009, jotka saivat kaikki yhteiseksi nimekseen Salo kaupunki. Käytännössä liitoskuntien nimet tulevat luultavasti elämään vielä jonkin aikaa. Kuvassa 1 on nähtävissä nykyisten kaupunginosien maantieteellinen sijainti Salo kaupungin alueella.



Kuva 1. Salo kuntaliitosalue. (Helsingin sanomat/Kotimaa 11.6.2007).



#### 4.1.1 AV-laitteet ja niiden käyttö

Audiovisuaalisten (AV) laitteiden käyttöaste oli yksi selkeä teema, josta haluttiin saada enemmän informaatiota tietohallinnolle. Vastaajilta kysyttiin mm. mitä av-laitteita he käyttävät säännöllisesti työssään ja missä he niitä käyttävät useinmiten. Vaihtoehtoisiksi valittiin vain ne laitteet, joita tietohallinto tukee it-palveluissaan kuten videotykki (-projektori), dokumenttikamera ja interaktiivinen taulu. Jokin muu kohdassa vastaaja voi kirjoittaa käyttämänsä av-laitteet, jotka eivät sisältyneet kyselyyn kuten. piirtoheitin, videot sekä äänentoistolaitteet. Taulukko 2 kuvaa av-laitteiden käyttäjämääriä ja jakaumaa.

Taulukko 2. AV-laitteiden käyttöaste.

Mitä av-laitteita vastaaja käyttää?		N=Ikm
<b>Av-laitteet</b>	Videotykki	75
	Dokumenttikamera	64
	Interaktiivinen taulu	15
	Jokin muu	4
	<b>Yhteensä</b>	<b>158</b>

Tuloksista käy selvästi ilmi että suurin osa käyttää videoprojektorin ja dokumenttikameraa. Taulukossa N tarkoittaa siis lukumäärää, joten videotykin käyttäjiä on sen mukaan eniten, 75 henkilöä ja dokumenttikameran käyttäjiä on 64. Kysymys oli monivalintakysymys, jossa vastaaja saattoi valita useampia vaihtoehtoja.

AV-laitteiden käytön (Kyllä / Ei) ja sijainnin välillä tehtiin riippumattomuustesti, jossa Salon keskusta ja entiset kunnat jaettiin kahteen ryhmään vertailun helpottamiseksi. Pearsonin chi-square, Sig. 0,233 mukaan sijainnilla ja av-laitteiden käytöllä ei ole havaittavissa riippuvuutta. (Liite 2)

Seuraavaksi oli luonnollista selvittää, missä tiloissa av-laitteita käytetään. Taulukosta 3 nähdään, että suurin osa käyttäjistä (86) suosii luokkatiloja. Toiseksi suosituin tila on atk- ja multimedialuokka, 22 käyttäjää.

Taulukko 3. Tilat joissa av-laitteita käytetään.

	N=Ikm
Atk/multimedialuokka	22
Auditorio	7
Kielistudio	2
Luokkatila	86
Valid N (listwise)	1

#### 4.1.2 Syitä miksi av-laitteita ei käytetä

Tässä luvussa käsitellään seikkoja, jotka vaikuttavat av-laitteiden käyttämättömyyteen.

Opetusteknologian käytössä on eroja johtuen mm.

- audiovisuaalisten (AV) laitteiden ja  
-esityskaluston ikä ja määrä
- henkilöstön halukkuus ja taidot käyttää AV-laitteita
- Muut mahdolliset tekijät

Tuloksissa on keskitytty tarkastelemaan erityisesti syitä, miksi henkilöstö ei käytä tai ei halua jostain syystä käyttää av-tekniikkaa työssään hyväksi.

Taulukko 4 kuvaa koulutoimen eri ammattiryhmiä ja mahdollisia syitä, miksi vastaajat eivät käytä AV-laitteita.

Taulukko 4. Ammatit ja perustelut, miksi ei käytä av-laitteita

			Perustelut, jos ei käytä av-laitteita				Yht.
			En tarvitse työssäni av-laitteita	Haluaisin, mutta olen epävarma av-tekniikan suhteen	En osaa hyödyntää av-laitteita työssäni	Koululla ei ole av-laitteita	
Tehtävät	atk-vastaava	lkm	0	0	0	1	1
	koulunkäynti avustaja	lkm	3	0	0	0	3
	koulusihteeri	lkm	5	0	0	0	5
	opettaja	lkm	6	4	2	10	22
	rehtori	lkm	2	1	0	1	4
Yhteensä			16	5	2	12	35

Taulukko 4 voidaan havaita että, opettajista 6 jotka eivät tarvitse, opettavat luultavasti aineita, joissa av:n käyttö ei kuulosta kovin jokapäiväiseltä tarpeelta, kuten liikunta, kotitalous ja käsityö-aineet. Epävarmuutta niiden käytössä tunsivat kaikkiaan 5 vastaajaa ja 2 heistä koki ettei osaa hyödyntää av-tekniikkaa työssään. Vastaajista 12 koki, ettei heillä ole toimipaikassaan av-välineitä. Perusoletuksena oli että suurin osa vastaajista tiesi, mitä tarkoitetaan av-laitteilla, vaikkakin ne olivat kyselyssä vielä selvennyksenä, jossa kysyttiin käyttäkö vastaaja säännöllisesti jotain av-laitetta.

Ratkaisuna ehdottaisin että tietohallinnossa olevat työharjoittelijat voisivat hoitaa av-laite-koulutuksia projektinomaisesti oppilaitoksissa, joissa siihen koetaan tarvetta ja mielenkiintoa. Tämä olisi hyvä toteuttaa työaikana, jolloin henkilöstöä olisi paikalla riittävästi ja koulutus olisi näin tarkoituksenomaista sekä mielekästä kaikille osapuolille.

Vastaajilta kysyttiin seuraavaksi keinoja, joilla voitaisiin helpottaa tai edistää av-laitteiden käyttöä, mikäli niiden käyttö tuntuu hankalalta.

Taulukko 5. Helpottavat toimenpiteet.

Mitkä toimenpiteet helpottaisivat av-laitteiden käyttöä?	N=1km
Haluaisi käyttöopastusta	20
Tilajärjestelyt paremmiksi	14
Vanhanaikaiset av-laitteet	7
koululle halutaan saada av-laitteet	12
Jokin muu	5

Taulukko 5 kuvaa tekijöitä, jotka helpottaisivat av-välineiden käyttöönottoa, mikäli vastaaja kokee niiden käytön hankalaksi. Taulukosta voidaan nähdä, että vastaajista 20 haluaisi saada käyttöopastusta av-laitteiden käytössä. Koululle halutaan saada av-laitteet kohdassa 12 vastasi ettei heillä ole av-laitteita toimipaikassaan, mutta haluaisivat niitä ehkä hankittavaksi. Vastaajista 7 koki laitteiden iän niin korkeaksi, etteivät ne heidän mielestään vastaa enää nykyajan tarpeita.

Jokin muu kohdassa vastaajien mielestä mm. av-laitteiden toimivuudessa, sijoittelussa ja laitteiden määrässä olisi enemmän parantamisen varaa.

Joissakin kouluyksiköissä tilanne on kuitenkin se, että av-laitteiden käyttö on vaikeaa juuri tilajärjestelyjen osalta. Laitteita ja tiloja on ymmärrettävistä syistä rajoitetusti, varsinkin pienemmissä kouluyksiköissä. Tämä voi johtua esimerkiksi tilajärjestelyistä, tai siitä että laitteita ei ole mahdollista hankkia riittävästi ja joudutaan ehkä vuorottelemaan niiden käytössä. Tämä saattaa osaltaan aiheuttaa haasteita opetuksen suunnittelulle, kuten luokkavarausten, lukujärjestyksien, ja muiden tekijöiden suhteen.

Tilajärjestelyillä tarkoitaneen tässä kouluyksikön rakenteellisia seikkoja, kuten ahtaat ja epäkäytännölliset tilat. Ne kuitenkin vaikuttavat välillisesti av-tekniikan käyttöön. Vastaajista 14 toivoi parempia tilajärjestelyjä. Näitä tekijöitä voidaan tietohallinnon kautta tarvittaessa ylemmällä organisaatiotasolla välittää eteenpäin.

### 4.1.3 Atk-koulutus

Kaupunki järjestää henkilöstölleen erimuotoisia koulutuksia. Nämä voivat olla joko sovelluskohtaisia, tietylle toimialalle tarkoitettuja, ammattiin sidottuja tai kaikille sopivia koulutustapahtumia.

Kyselyssä kartoitettiin henkilöstön atk-koulutustarvetta molemmilta toimialoilta erikseen. Taulukko 6 kuvaa opetustoimen koulutustarvetta av-laitteiden ja toimipaikan sijainnin suhteen. Edellisessä luvussa, taulukon 5 mukaan käyttöopastusta toivoi saavansa 20 ja taulukossa 6 heitä on yhteensä 27. Ero saattaa johtua siitä, että kaikki eivät ole välttämättä vastanneet av-laitteita koskeviin kysymyksiin, mutta ovat sen sijaan vastanneet atk-koulutusta koskeviin kysymyksiin.

Taulukko 6. Av-laitekoulutus ja sijainti

Millaista atk-koulutusta tarvitaan?		lkm
Toimipaikan sijainti & av-laitteisiin liittyvä koulutus	Salon keskustaajama	12
	Halikko	6
	Pertteli	4
	Kuusjoki	2
	Perniö	1
	Kiikala	1
	Suomusjärvi	1
	Yhteensä	27

Salon keskustan alueella AV-laitekoulutusta toivoi saavansa kaikkiaan 12, entisessä Halikossa 6 ja Perttelissä 4 henkilöä. Atk-laitteiden hallinnassa koettiin myös olevan koulutustarvetta. Tämä tarkoittaa työasemien ja oheislaitteiden yleistä hallintaa. Opetustoimessa tätä koulutusta tarvitsee yhteensä 31 henkilöä ja työohjelmien kohdalla koulutusta tarvitsee 21 henkilöä.

Koulutusta haluavien yhteismäärä olisi periaatteessa riittävä koulutuksen järjestämiselle, mikäli aikataulut ja esim. sijaisjärjestelyt saadaan sovitettua kaikkia osapuolia tyydyttäväksi. Ilmoittautumisen pitäisi olla myös sitova, jotta

osallistujamäärä olisi vähintään kohtuullinen ja koulutuksen järjestäminen olisi perusteltua kaikkine resursseineen.

Koulutuksen ohella tietohallinnon edustaja voisi antaa muutakin tarvittavaa informaatiota, esimerkiksi av-laitteiden hankinnasta toimipaikoille, niistä vastaaville henkilöille.

Koulujen remonttien kilpailutukseen velvoittavana osana kuuluu myös koulutus työntekijöille, joka on kaksivaiheinen. Tämän ulkopuolelle jäävä koulutus on kaupungille maksullista. Tämän ulkopuolelle jäävän koulutuksen voisi hoitaa tietohallinnon työharjoittelija, mikäli se liittyy tietotekniikkaan tai av-laitteistoon.

#### 4.1.4 Työohjelmat ja verkkoympäristöt opetustoimessa

Työohjelmina opetustoimessa käytetään MultiPrimusta ja sen käyttöliittymä- ja selainohjelmaa Wilmaa. Wilmalla oppilaat ja heidän vanhempansa voivat seurata oppimisen edistymistä, poissaoloja sekä muita koulunkäyntiin liittyviä tiedotuksia voidaan sinne liittää. Opettajat voivat näin paremmin informoida oppilaiden vanhempia tärkeistä asioista. Oppilailla ja vanhemmilla on omat tunnukset Wilma-ohjelmaan, joten oppilas ei näe jos opettaja haluaa henkilökohtaisesti lähettää viestin ainoastaan vanhemmille. Tietoja voidaan toki välittää myös sähköpostitse tai puhelimitse tarvittaessa. Tietohallinto tarjoaa sovellustukea näihin ohjelmiin.

Peruskouluilla ja lukioilla on oma verkkoympäristö; Edusalo, joka kattaa kaikki käyttäjätunnukset kotikansioihin. Pienillä alakouluilla sekä osalla yläkouluista on koulukohtaiset kotikansiot. Lukioiden ja kahden yläkoulun opettajilla ja oppilailla on henkilökohtaiset käyttäjätunnukset ja kotikansiot. Näitä operoidaan tietohallinnosta käsin. Palvelimen kautta voidaan jakaa opetus- ja työohjelmien kuvakkeita, eli virtuaalista käyttöoikeutta ilman että niitä tarvitsee asentaa fyysisesti koulujen työasemiin. Tallennetut tiedostot myös säilyvät palvelimella, eivätkä vie arvokasta levytilaa koulujen työasemilta.

Hallintoverkkoon sisältyvät mm. hallinto- ja toimisto-ohjelmat, yleishallinto sekä sähköposti-järjestelmän käyttäjätunnusten hallinta. Hallinto-ohjelmissa (Dynasty,

Titania ja Rondo yms.) on ns. pääkäyttäjät, jotka antavat neuvoja ongelmatapauksissa eli eräänlaista sovellustukea. Opetustoimessa käytetään molempia verkkoympäristöjä henkilöstön tehtävien mukaisesti.

Seuraava taulukko kuvaa työohjelmissa havaittujen toimintahäiriöiden jakaumaa ohjelmatyypin mukaan. Vastaaaja sai valita korkeintaan 3 ohjelmatyyppeä, joissa oli havainnut ongelmia. Rajoitus on ajateltu tehtäväkohtaisesti, eli toimistosihteeri ei normaalisti käytä paikallisia tai palvelimelle asennettuja opetusohjelmia, vaan ne ovat enimmäkseen opetushenkilöstön käytössä.

Taulukko 7. Työohjelmissa havaitut toimintahäiriöt.

		Lkm	%-osuus vastaus
<b>Toimintahäiriöt työohjelmissa</b>	Multiprimus	13	15,5%
	Wilma	14	16,7%
	Hallinto-ohjelmat	11	13,1%
	Toimisto-ohjelmat	11	13,1%
	paikall asennetut opetusohj	12	14,3%
	Palvelim. asennetut ohjelmat	14	16,7%
	Jokin muu	9	10,7%
	Yhteensä	84	100,0%

Taulukosta on nähtävissä, että vastaajat ovat havainneet eniten häiriöitä Wilmassa ja palvelimelle asennetuissa ohjelmissa, 16,7% vastauksista. Multiprimuksessa ongelmia oli havaittu 15,5% vastauksista. Paikallisesti asennetuissa ohjelmissa oli havaittu häiriöitä 14,3% vastauksista. Toimisto- ja hallinto-ohjelmissa häiriöitä oli ollut vähemmän 13,1% vastauksista. Jokin muu kohdassa tuli ilmi lähinnä opetusverkon puutteista ja ongelmista johtuvia kommentteja. Vaihtoehtoisissa on huomioitu ne ohjelmatyypit, joihin tietohallinnolla on tarjota sovellustukea tai muuta apua.

Tähän kysymykseen vastanneita oli yhteensä 63 henkilöä, (55,8%) eli hieman yli puolet kaikista opetustoimen vastaajista olivat joskus havainneet toimintahäiriöitä työohjelmissaan.

#### 4.1.5 Oheislaitteet

Kouluissa erityisesti verkkokirjoittimet näyttävät aiheuttavan tulosten mukaan eniten ongelmia. Verkkotulostimissa häiriöitä oli havaittu jopa 50,5% kaikista vastauksista. Paikallisissa kirjoittimissa häiriöiden osuus oli pienempi 26,4% vastauksista. Muiden vaihtoehtojen osuus oli sama eli 7,7 % vastauksista. Jokin muu kohdassa oli mainittu mm. hiiri, interaktiivinen taulu ja äänentoistolaitteet.

Taulukko 8. Oheislaitteissa havaitut toimintahäiriöt.

		Lkm	%-osuus vastaus
<b>Toimintahäiriöt oheislaitteissa</b>	Paikallinen tulostin	24	26,4%
	Verkkotulostin/monitoimilaite	46	50,5%
	Näyttö	7	7,7%
	Telakka	7	7,7%
	Jokin muu	7	7,7%
	Yhteensä	91	100,0%

Tähän kysymykseen oli vastannut 72 henkilöä (63,7%) eli reilusti yli puolet opetustoimen vastaajista on havainnut jonkinlaisia häiriöitä oheislaitteissa. Vastaajat saivat valita enintään 3 oheislaitetta, joiden käytössä olivat havainneet ongelmia.

#### 4.2 Kirjastotoimen tuloksia

Kirjastoja kaupungilla on yhteensä 14 yksikköä ja kulttuuri- ja kirjastotoimen henkilöstöön kuuluvia 83 (Salon kaupunki. Salo lukuina [Luettu 16.2.2011]). Kirjastojen henkilöstöstä 21 vastasi kyselyyn.

Henkilöstöä käsitellään kirjastojen osalta yhteisellä nimikkeellä eli kirjastotyöntekijä, joten tehtävänimikettä ei kysytty kirjastoilta erikseen. Kirjastojen osalta ei kysytty myöskään toimipaikan sijaintia. Heidän pääasiallinen työohjelmansa on Origo-kirjastojärjestelmä.



#### 4.2.1 Kirjastojärjestelmä ja käyttäjät

Henkilöstöltä kysyttiin Origo-järjestelmän toimivuudesta. Vastaajista 5 kokee kirjastojärjestelmän toimivan pääasiassa hyvin. Vastaajista 16 on havainnut Origon toiminnassa pieniä toimintahäiriöitä.

Koska työntekijät käyttävät Origo-kirjastojärjestelmää ensisijaisena työohjelmana, tulokset vaikuttavat hieman huolestuttavilta siinä mielessä.

Järjestelmä toimii reaaliaikaisesti kaikissa Salon kaupungin kirjastoyksiköissä, ja jos jossain on ongelmia, ne saattavat vaikuttaa muidenkin yksiköiden toimintaan välillisesti.

Tietohallinnossa on omat yhteyshenkilöt, jotka opastavat Origoon liittyvissä tilapäisissä ongelmissa ja ylläpitävät kirjastotietokantaa. Kirjastojärjestelmän tuottaja vastaa omalta osaltaan käyttöliittymästä ja ohjelmapäivityksistä.

Yleisön käytössä kirjastoissa on Salomo-asiakaspäätteet. Salomo on Web-Origon asiakaskäyttöliittymä ja toimii internetin kautta myös kotoa käsin. Asiakas voi käyttäjätunnuksillaan tarkistaa omia lainaustietojaan, varata aineistoa sekä uusia lainoja. Myös hakutoimintojen tallentaminen on mahdollista. Tämä edellyttää että henkilö on luonnollisesti kirjaston asiakas ja hänellä on voimassaoleva kirjastokortti. Käyttäjätunnus anotaan kirjastosta erikseen. Pelkät Salomon hakutoiminnot eivät vaadi erillisiä käyttäjätunnuksia.

#### 4.2.2 Atk-laitteet ja toimivuus

Kirjastotoimen osalta asioita joita haluttiin selvittää olivat työasemat, oheislaitteet ja niiden toimivuus. Toimintahäiriöt ja niiden esiintyvyys ovat tärkeää tietoa tietohallinnolle, kun halutaan tarkastella kirjastojen it-palvelujen tasoa.

Taulukko 9. Työasemissa ja oheislaitteissa havaitut toimintahäiriöt.

		Lkm	%-osuus vastaus
<b>Toimintahäiriöt työasemissa ja oheislaitteissa</b>	asiakastyöasema	11	22,9%
	muu työasema	7	14,6%
	palvelutiskin työasema	9	18,8%
	paikallinen tulostin ja kuittikirjoitin	5	10,4%
	viivakoodilukija	7	14,6%
	verkkotulostin	9	18,8%
	Yhteensä	48	100,0%

Taulukosta 9 voidaan nähdä, että asiakastyöasemat 22,9% muodostavat suurimman ryhmän laitteissa, joissa on havaittu toimintahäiriöitä. Yli puolet kysymykseen vastanneista (55%) koki asiakastyöasemat ongelmallisimmaksi kaikista laitteista. Seuraavaksi tulevat verkkotulostimet sekä palvelutiskin työasemat, molemmat 18,8%. Verkkotulostimet ovat useinmiten sekä asiakkaiden että henkilökunnan käytössä olevia monitoimi-tulostimia. Suuri käyttöaste saattaa osaltaan vaikuttaa tuloksiin.

Toimintahäiriöiden esiintyvyydessä ilmeni seuraavia tuloksia. Vastaaajista 76% havaitsi viikottain ilmeneviä toimintahäiriöitä. Harvemmin esiintyviä toimintahäiriöitä havaitsi 14 % vastaajista. Kuukausittain ja päivittäin esiintyviä häiriöitä havaitsi 5 % vastaajista.

#### 4.2.3 Atk-koulutuksen tarve

Kirjastoissa 10 vastaajaa koki tarvitsevansa atk-laitteiden hallintaan liittyvää koulutusta. Heistä 2 vastaajaa koki tarvitsevansa työohjelmiin liittyvää ja 2 vastasi tarvitsevansa muuta koulutusta.

Atk-laitteiden hallintaa koskevaa koulutusta opetus- ja kirjastotoimessa toivoi saavansa yhteensä n. 40 vastaajaa ja työohjelmiin liittyvää koulutusta 23 vastaajaa. Loppupäätelmä on edellisten koulutusten osalta se, että osanottajia riittäisi tulosten perusteella olevan kaiken kaikkiaan noin 60 henkilöä.

### 4.3 IT-palvelujen käyttöaste ja laatu

Tietohallinnon it-palvelujen laatua tarkastellaan tässä luvussa it-palvelujen yleisen laadun suhteen. Tietoja haluttiin vertailla ennen ja jälkeen kuntaliitoksen, koska entisten liitoskuntien atk-palvelut on yhdistetty tietohallintoyksikölle v. 2009 tapahtuneen kuntaliitoksen jälkeen. Tämä saattaa heijastua myös kyselyn tuloksissa, miten it-palvelujen laatuun suhtauduttiin ennen ja jälkeen kuntaliitoksen.

IT-palvelujen käyttäjiltä kysyttiin ensin yleisesti kuinka usein käyttää it-palveluja ja arvosana palvelujen kokonaisuuden osalta. Nämä olivat pakollisia kysymyksiä kaikille, tosin vaihtoehto ”En osaa sanoa” olisi ollut hyvä lisätä joihinkin kysymyksiin, koska kaikki eivät ole käyttäneet it-palveluja.

Kuviosta 2 ilmenee kuinka usein it-palveluja käytetään. Voidaan havaita, että harvemmin kuin kerran kuukaudessa it-palveluja käyttää 77 vastaajaa.

Kuukausittain it-palveluja käyttää 41 vastaajaa.



Kuvio 2. IT-palvelujen käytön tiheys

Vastaajilta ei kysytty miten he ottavat yhteyttä tietohallintoon tai mitä palveluja he tarkemmin ottaen käyttävät. Nämä tiedot voisivat valaista asiaa enemmän, kun tiedettäisiin yhteydenottotapa tai käytetty it-palvelun muoto. Suosituksena on, että ensisijaisesti otetaan yhteyttä palvelupisteeseen lähettämällä sähköpostia, jolloin palvelupyynnöt käsitellään palvelupisteessä tai ohjataan tarpeen mukaan asiaan kuuluvalla toimialasektorille.

Yhteydenottotapojen ja it-palvelujen muodot voivat tuntua jossain määrin epäselviltä vastaajille, joka saattaa näkyä vastauksissa ”En käytä ollenkaan” tai ”Harvemmin”. Nämä luvut voisivat hieman muuttua, jos käyttäjät itse valitsisivat mitä it-palveluja ovat käyttäneet tai miten ovat ottaneet tietohallintoon yhteyttä. Jos käyttäjä esimerkiksi soittaa palvelupisteeseen salasanan uusimista varten, tiedostaako hän käyttäneensä it-palveluja? Käsité saattaa tuntua selkeämmältä jos käyttäjä on ollut suoraan yhteydessä opetustoimen it-henkilön kanssa.

Tulokset sinänsä vaikuttavat myönteisiltä, koska harvemmin kuin kerran kuukaudessa it-palveluja tarvitsee kuvion mukaan selkeä enemmistö vastaajista.

#### 4.4 Palvelut atk-vastaavan näkökulmasta

Taulukossa 10 on käytetty esimerkkinä atk-vastaavien ja heidän it-palvelujen käyttöä. Viikottain käyttäviä oli 9 ja kuukausittain it-palveluja käytti 8 atk-vastaavaa. Lähes kaikki heistä ovat siis jossain määrin käyttäneet it-palveluja. Taulukko jatkuu toiselle sivulle.

Taulukko 10. IT-palvelujen käyttötiheys atk-vastaavilla.

IT-palvelujen käyttötiheys			
It-palvelujen käyttäminen ja atk-vastaavat	Viikottain	Lkm	9
	Kuukausittain	Lkm	8
	Harvemmin	Lkm	3

En käytä ollenkaan	Lkm	1
	Yhteensä	21 100,0%

Viikottain it-palveluja käyttävien ja kuukausittain käyttävien määrä näyttää taulukon mukaan olevan runsaampaa, kuin harvemmin 3 tai ei lainkaan käyttävien 1 henkilöä.

Lisäisin jatkossa joihinkin aiheisiin kuten av-laitteisiin ja atk-laitteiden toimivuuteen vapaaehtoisen lisäkysymyksen, johon voisi vastata myös toisen toimenkuvan mukaisesti. Vastaja voisi tilanteen mukaan vastata molempiin tai jättää lisäkysymyksen väliin. Jos henkilö vastaisi lisäkysymykseen, hän valitsisi myös 2. tehtävän, jonka roolin mukaan hän vastaa. Nämä pitäisi kytkeä tuloksissa jotenkin yhteen, jotta tehtävän rooli tulee selväksi.

Näin voitaisiin huomioida tehtävien erityisluonne paremmin koskien it-palvelujen käyttöä ja laatua. Se myös helpottaisi vastausten analysoimista jatkossa ja karsisi pois ristiriitaisia tulkintoja.

#### 4.5 IT-palvelujen laatu aikajaksoina

Siirrymme tarkastelemaan it-palvelujen laatua eri ajanjaksoissa. Jotta voisi loogisesti tutkia nykypäivän tilannetta, on hyvä tietää myös näkemys atk-palvelujen tasosta aiemmilta vuosilta. Seuraavissa kappaleissa syvennyttään aikaan ennen kuntaliitosta ja siitä johtaen nykypäivän tilanteeseen. Kyselyssä ne olivat päinvastaisessa järjestyksessä ja pakollisia, olettaen että vastaajat osaavat vastata helpommin nykypäivän tilanteeseen ja siirtyvät siitä historiaa koskeviin kysymyksiin, jos ne heitä ylipäänsä koskettavat.

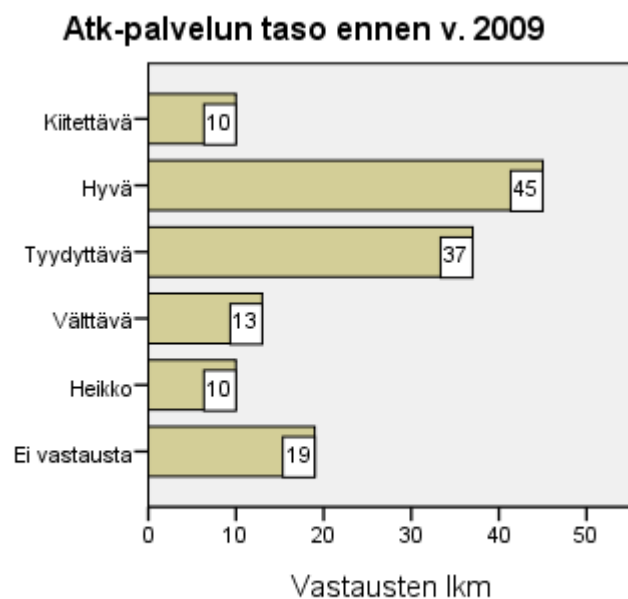
##### 4.5.1 IT-Palvelujen laatu ennen kuntaliitosta

Aiemmissa luvuissa on kuvailtu yleistä tilannetta ennen v. 2009 tapahtunutta kuntaliitosta, jolloin Salo ja 9 ympäristökuntaa liittyivät yhteen. Tässä

perehdytään it-palvelujen laatua koskevaan tilanteeseen ja miten henkilöstö on sen kokenut työssään.

Kysymykset olivat vapaaehtoisia historia-tietojen osalta ja niihin sisältyi vaihtoehtoisesti valinta ”En osaa sanoa”. Osa vastaajista on saattanut muuttaa alueelle vasta kuntaliitoksen jälkeen, joten heillä ei ole kokemusta atk-palveluista Salon seudulta ennen v.2009.

Kuvio 3 kuvaa it-palvelujen laatua ennen kuntaliitosta. Vastaajista 10 koki it-palvelujen olevan kiitettävää ja 45 heistä koki sen hyväksi. Tyydyttävänä it-palvelun laadun koki 37 vastaajaa. Vastaajista 13 koki palvelun olevan välttävää ja heikoksi it-palvelut kohdallaan tunsu 10 henkilöä.

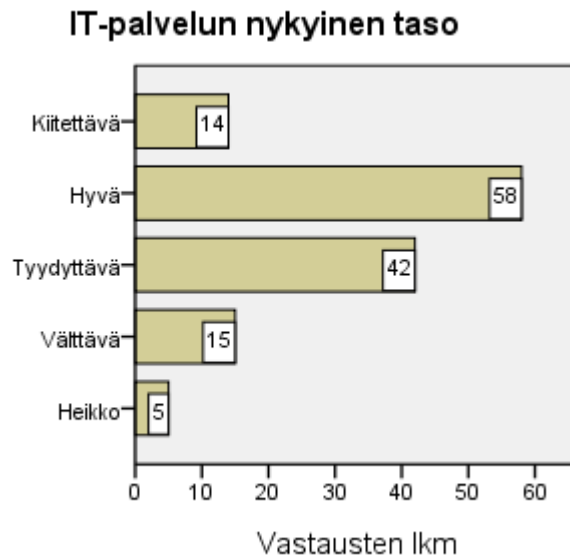


Kuvio 3. IT-palvelujen taso ennen v. 2009

#### 4.5.2 IT-palvelujen laatu kuntaliitoksen jälkeen

Kysymykset nykyisestä palvelujen laadusta esitettiin pakollisena kaikille, jotta saataisiin jonkinlainen näkemys it-palvelujen laadusta nykytasolla mitattuna.

Tässä mielessä kehitys on ollut pääosin myönteistä. Tuloksista näkee kuitenkin että oikeilla linjoilla ollaan edetty it-palveluja uudistettaessa.



Kuvio 4. IT-palvelujen nykyinen taso.

Kuvio 4 osoittaa it-palvelujen nykytilannetta. Kuviosta voidaan nähdä että suurin osa vastaajista 58 pitää it-palvelujen tasoa hyvänä, ja tyydyttävänä tilannetta pitää 42 vastaajaa. Kiitettävänä tilanteen koki 14 vastaajaa. Heikkona it-palvelujen laadun koki 5 henkilöä.

Nykyisten it-palvelujen tason ja sijainnin välillä tehdyn riippumattomuustutkimuksen mukaan muuttujien välillä ei esiinny merkittävää riippuvuutta, Pearsonin chi-square, Sig. 0,099. Sijainti jaettiin kahteen ryhmään vertailun helpottamiseksi; Salon keskustaan ja sen kaupunginosiin. Myös It-palvelujen arvoasteikko jaettiin kahteen ryhmään; heikko-välttävä ja tyydyttävä-hyvä-kiitettävä. Testin mukaan Salon keskustan alueella oltiin tyytyväisempiä it-palvelujen laatuun kuin sen kaupunginosissa. (Liite 2)

Toisessa riippumattomuustestissä verrattiin verkkoympäristöjä ja It-palvelujen nykyistä laatua, samoin edellisessä testissä. Tämä testi osoitti sen sijaan hyvin merkittävää riippuvuutta muuttujien välillä, Pearsonin chi-square, Sig. 0,000.

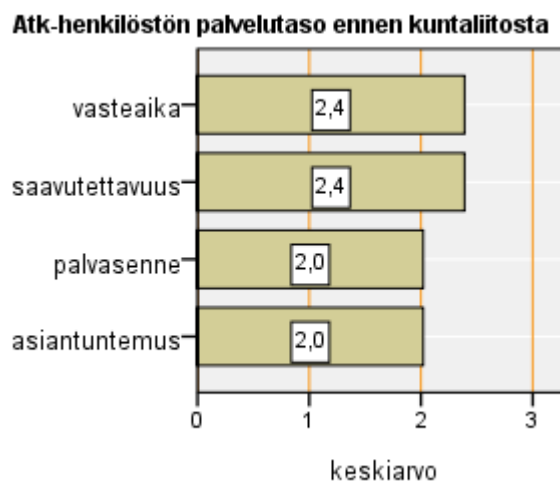
Testin mukaan opetusverkon käyttäjät kokivat nykyisen it-palvelun laadun keskimäärin paremmaksi kuin hallintoverkon käyttäjät. Arvoasteikko oli sama kuin edellisessä testissä. (Liite 2)

Testien mukaan voitaisiin vetää sellainen karkea johtopäätös, että Salon keskustan alueella työskentelevät opetusverkon käyttäjät ovat tyytyväisempiä nykyiseen it-palvelun laatuun.

#### 4.5.3 IT-henkilöstön palvelutaso

Vastaajilta kysyttiin myös heidän kokemuksiaan it-henkilöstön palvelun tasosta eri tekijöillä mitattuna, joita olivat vasteaika, saavutettavuus, palveluasenne, asiantuntemus sekä täsmällisyys. Arvoasteikko on 1-5 kuvioissa 5 ja 6. Heikko=1, Välttävä=2, Tyydyttävä=3, Hyvä=4 ja Kiitettävä=5.

Seuraava kuvio havainnoi atk-henkilöstön palvelun tasoa ennen kuntaliitosta keskiarvojen avulla.



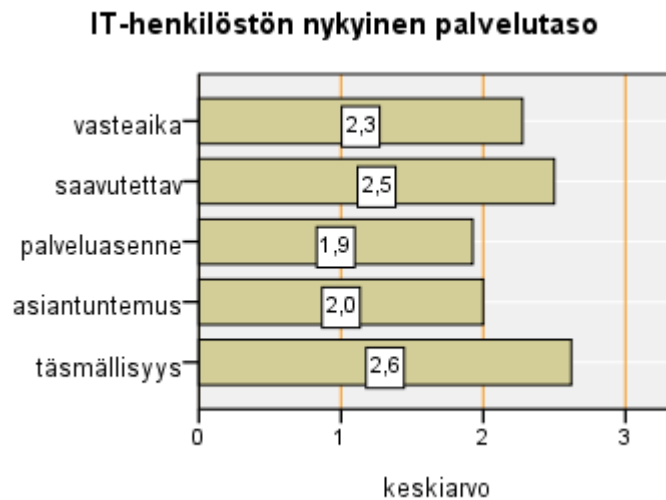
Kuvio 5. Atk-henkilöstön palvelutaso ennen kuntaliitosta.

Keskiarvot: Vasteaika ja saavutettavuus (2,4)

Palveluasenne ja asiantuntemus (2,0)



Kuviosta on havaittavissa, että henkilöstön vasteaika, joka tarkoittaa siis henkilöstön reagointiaikaa tukipyyntöjen käsittelyssä. Saavutettavuudella tässä tarkoitetaan sitä, kuinka helposti it-henkilöstöön saa yhteyden. Palveluasenne kuvaa it-henkilöstön lähestyttävyyttä henkilökohtaisella tasolla. Asiantuntemus tarkoittaa henkilöstön kykyä ratkaista erilaisia tietotekniikkaan liittyviä ongelmia ja asioita.



Kuvio 6. IT\_henkilöstön nykyinen palvelutaso.

Keskiarvot: Vasteaika (2,3), Saavutettavuus (2,5), Palveluasenne (1,9), Asiantuntemus (2,0) ja Täsmällisyys 2,6).

Kuviosta voidaan nähdä, että henkilöstön vasteaika on hieman heikompi kuin ennen. Saavutettavuus on sitä vastoin parantunut kuin mitä se oli ennen kuntaliitosta. Palveluasenteeseen pitäisi kiinnittää enemmän huomiota, koska se on usein se ensivaikutelma jonka asiakas saa it-palveluista. Asiantuntemus on pysynyt samana, tosin siihenkin voisi kiinnittää enemmän huomiota. Täsmällisyyttä ei ole mitattu ennen kuntaliitosta, mutta siinäkin on parantamisen varaa kuten muissakin osa-alueissa kautta linjan. Täsmällisyydellä tässä tarkoitetaan sitä, miten sovitut aikataulut ovat toteutuneet.

#### 4.6 Pohdintaa ja kehitysehdotuksia

Jotta it-palveluja voitaisiin pitkäjänteisesti parantaa, pitäisi kaikissa osa-alueissa syventyä pikemmin siihen mitä nykytasolla voitaisiin tehdä, niin että tuloksia saataisiin parannettua. Kuviot ennen kuntaliitosta on esitetty vain vertailun vuoksi, jotta nähdään kokonaistilanne entisen ja nykyisen it-palvelun välillä. Kaikkia tekijöitä on varmasti vaikea suoraan verrata toisiinsa, vaan tärkeämpää on se että keskitytään enemmän nykyisten palvelujen parantamiseen. Parempi on etsiä asioista myönteisiä puolia ja parantaa palvelun laatua kehittämällä hyviä toimintamalleja sekä myös noudattaa niitä käytännössä.

Tuloksista voidaan nähdä, että kautta linjan kaikissa osa-alueissa on parantamisen varaa. Se että miten niitä voidaan jatkossa parantaa, ehdottaisin seuraavaa. Tietohallinnon esimiesten/-naisten ja työntekijöiden sekä opetus- ja kirjastotoimen edustajien kesken voitaisiin järjestää yhteinen keskusteluhetki. Keskusteluissa voitaisiin käydä läpi asioita, joita it-palvelujen käyttäjät erityisesti kokevat itselleen tärkeiksi työnsä kannalta. Tietohallinnon osalta voitaisiin jo rekrytointivaiheessa kiinnittää huomiota työnhakijan palveluhalukkuuteen, asiakaspalvelukokemukseen ym. tekijöihin, jotka voivat vaikuttaa it-palvelun laatuun.

Kaupunki voisi esimerkiksi järjestää henkilöstölle suunnattua täydennyskoulutusta yhteistyönä esim. Salon aikuisopiston kanssa. Siellä käytäisiin läpi asiakaspalveluun liittyviä tekijöitä sopivien menetelmien avulla. Tämä koulutus voisi maksaa itsensä takaisin tulevaisuudessa parempana asiakaspalveluna. Myös erilaiset työhyvinvointi-tempaukset eri ympäristössä voisivat tuoda kaivattua etäisyyttä työympäristöön hetkeksi. Se voitaisiin toteuttaa hiljaisina kausina, jolloin virkistystoiminta ei häiritse oleellisesti kenenkään työtä.

IT-palvelujen laatua pitäisi myös ajoittain voida tarkastella ja arvioida uudestaan sekä tehdä mahdolliset korjausliikkeet ajoissa, jottei vajottaisi liian syvälle suohon, josta on sitten erittäin vaikea nousta takaisin hyvälle tasolle.

Se miten tämä voitaisiin toteuttaa, on tehdä uusi asiakastyytyväisyyskysely määräajoin, suppeampana tai laajempana kulloistenkin resurssien mukaan.

Välineenä voisi käyttää palautekaavaketta, joko paperista tai sähköistä esim. intranetissä täytettävä kaavake, jossa kukin tietohallinnon työntekijä voisi arvioida itseään ja tekemänsä työn laatua. Sitä voisi peilata asiakkaille lähetettävällä palvelukyselyllä tietyin väliajoin. Vastaavia menetelmiä käytetään yhä enenevässä määrin työn laadun mittarina eri toimialoilla.

## 5 PALAUTETTA KYSELYSTÄ

### 5.1 Kyselyn ulkoasu

Palautekysymykset olivat kaikille yhteisiä ja vapaavalintaisia. Tulosten perusteella monet on niihin kuitenkin vastanneet.

Kyselystä pyrittiin tekemään mahdollisimman pelkistetty, koska pääpaino ei ollut kyselyn ulkonäössä vaan lähinnä sen sisällössä ja toimivuudessa yleensä. Ulkoasussa pyrittiin tuomaan esille Salon kaupungin viestinnän yhtenäinen viihertävä väriskaala kautta linjan.

Taulukko 11. Kyselyn ulkoasu, % osuus vastaajista.

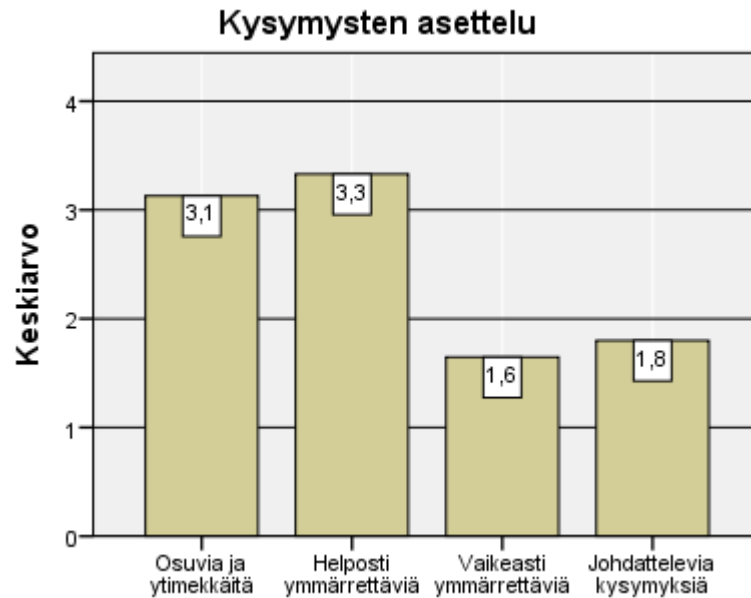
		N=Lkm	%-osuus vastaajat
kyselyn ulkoasu ja vastaami nen	Kiinnostava	23	18,5
	Ei vaikuta	95	76,6
	Vaikea sanoa	6	4,8
	Yhteensä	124	100,0

Taulukko 9 osoittaa, ettei yksinkertaistettu ulkoasu vaikuta vastaamisen halukkuuteen, n. 77% vastaajista, joten vaatimaton ulkoasu tämän perusteella tuntui varsin oikealta ratkaisulta. Kiinnostavana kyselyä piti n. 19% vastaajista.

### 5.2 Kysymysten asettelu

Kysymysten muotoilussa pyrittiin asian sisältö tuomaan esille mahdollisimman tiivistetysti, koska kyselystä ei alunperinkään haluttu tehdä kovin pitkää. Joissakin vastauksissa tuli ilmi, että it-palveluja olisi pitänyt henkilöstölle selventää entistä enemmän. Asioiden itsestään selvänä pitäminen kostautuu helposti, jos vastaajat eivät täysin ymmärrä kysymyksen merkitystä. Tämä voi aiheuttaa vastaukskatoa sekä virheellisiä vastauksia, jos asiaa ei ymmärretä tai ei haluta lainkaan vastata.

Ratkaisu tähän voisi olla mm. erillinen ohjeliite, mikä selventäisi kysymysten tavoitteen ja sisällön, jotta tulisi oikeita tuloksia.



Kuvio 7. Kysymysten asettelu

Keskiarvot.: Osuvia ja ytimekkäitä (3,1), Helposti ymmärrettäviä (3,3)

Vaikeasti ymmärrettäviä (1,6), Johdattelevia kysymyksiä (1,8)

Kuvio osoittaa että ymmärrettävyyden helppous sekä kysymysten osuvuus & ytimekkyys ovat saaneet kumpikin tyydyttävän arvion. Kysymysten johdattelevuus sekä ymmärrettävyyden vaikeus ovat saaneet kumpikin välttävän arvion. Johtopäätöksenä voi kuitenkin todeta että puolet arvioista ovat keskimäärin tyydyttäviä. Ymmärrettävyyteen ja johdattelevuuteen olisi kiinnitettävät jatkossa enemmän huomiota. Kyselyyn liitettävä täyttöohje voisi parantaa näitä arvioita. Arvoasteikko; Heikko=1, Välttävä=2, Tyydyttävä=3, Hyvä=4 ja Kiitettävä=5.

### 5.3 Vastausvaihtoehdot ja asettelu

Tärkeää palautetta oli myös kokemukset vastausvaihtoehdoista. Haasteellista oli muotoilla sopivat vastaukset ja vastaustyytit kuhunkin kysymykseen. Työn edetessä tuli esille, että joissakin kysymyksissä olisi voinut käyttää yleisesti

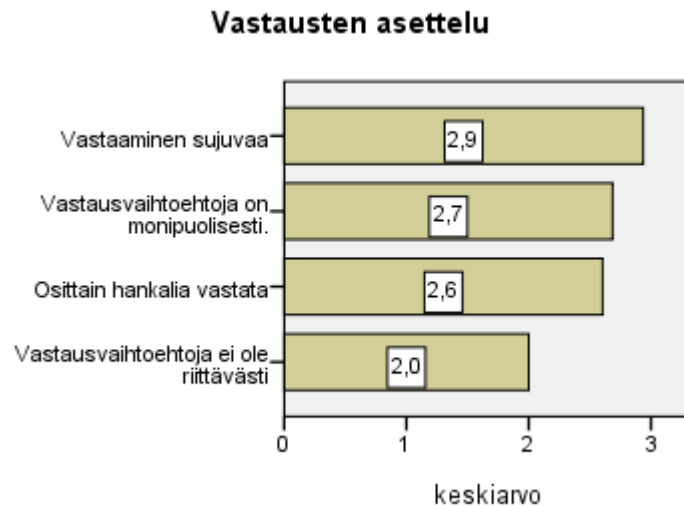
tunnettua Likertin arvoasteikkoa. Samaa mieltä, Osittain samaa mieltä, Ei samaa eikä eri mieltä, Osittain eri mieltä ja Täysin erimielä. Numerolliset arvoasteikot esim. 1-5 ovat myös hyvin yleisiä, joihin sisältyy vaihtoehto ”En osaa sanoa”.

Vaihtoehdot muotoiltiin kuitenkin palvelemaan tietohallinnon tarvetta, joten valmiiden vastausvaihtoehtojen käyttö olisi ehkä antanut liian yleistävää informaatiota tietyissä asioissa.

Joihinkin kysymyksiin haluttiin kaikilta vastaukset, joten niistä on jätetty pois vaihtoehto ”En osaa sanoa”. Tällainen vastaus ei anna mitään informaatiota asiasta, joka koetaan erityisen tärkeäksi it-palveluja kehitettäessä. Lisäksi siihen on liian helppo vastata, jos vastaajalla ei ole aikaa tai halua syventyä asiaan tarpeeksi.

Toisaalta oli kysymyksiä, joihin olisi voinut laittaa ”En osaa sanoa” tai ”En ole käyttänyt” vaihtoehdon vastaajille, joilla ei ole asiasta kokemusta. Esimerkiksi kysymykset toimintahäiriöistä oheislaitteissa ym., olisi voinut olla vaihtoehto ”En ole havainnut toimintahäiriöitä.” Tämän vaihtoehdon puuttuminen pakottaa vastaajan pinnistelemaan muistiaan tai vastaamaan jotain umpimähkään, jolloin voi tulla epätosia vastauksia joukkoon. Vaihtoehtoisuus on toinen mahdollinen vaihtoehto, eli voi jättää kysymyksen väliin jos ei kykene johonkin asiaan vastaamaan.

Avoimia kysymyksiä pyrittiin karsimaan mahdollisimman paljon, niiden tulkinnallisuuden vuoksi. Niitä on käytetty lisätiedon saamiseksi esim. av-laitteiden käyttöastetta koskevissa kysymyksissä sekä palautteissa.



Kuvio 8. Vastausten asettelu.

Keskiarvot: Vastaaminen sujuvaa (2,9), Osittain hankala vastata (2,6)

Vastausvaihtoehtoja on monipuolisesti (2,7), vastausvaihtoehtoja ei ole riittävästi (2,0).

Kuviossa 8 voidaan havaita, vastaajista koki vastaamisen sujuvaksi liki tyydyttävästi. Hieman vähemmän se on koettu hankalaksi, tosin ero on melko pieni. Myös vastausvaihtoehtojen monipuolisuus on koettu lähes tyydyttäväksi. Harvempi vastaajista on kokenut ettei vaihtoehtoja ole riittävästi. Tämä arvio oli välttävän ja heikon rajamailla. Kaikissa näissä osa-alueissa olisi parantamisen varaa. Tämä vain korostaa sitä seikkaa, että kyselylomakkeiden suunnitteluun olisi hyvä varata riittävästi taustamateriaalia ja panostaa entistä enemmän sisällön informatiivisuuteen.

## 6 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tutkimuksessa on käyty läpi tietotekniikan, opetusteknologian sekä työohjelmien käyttöastetta ja niiden toimivuutta. It-palvelujen käyttöastetta on mitattu käyttöiheyden perusteella ja mm. tehtäväkohtaisesti. It-palvelujen laatua on vertailtu ennen ja jälkeen kuntaliitoksen, jotta nähtäisiin mitkä asiat ovat parantuneet entisistä ajoista ja missä olisi enemmän kehittämisen varaa.

Kysymykset tuntuivat olevan hieman hankalia osalle vastaajista, joten jatkossa voisi tehdä haastattelut molempien toimialojen edustajille ja kysellä tarkemmin työn asettamia erityistarpeita ym. seikkoja, jotka vaikuttavat it-palvelujen käyttöön. Tämä saattaisi helpottaa kyselylomakkeiden laatimista jatkossa?

Kyselyn päättymisen ajoittui syysloman jälkeiseen viikkoon, mikä aiheutti vähän jännitystä vastausten määrästä. Lähetysaika saattoi aiheuttaa vastauskatoa erityisesti opetustoimessa, jonka henkilökunta vietti lomaa koulujen ollessa kiinni osan vastausajasta. Asiaan saattoi vaikuttaa myönteisesti myös se, että vastaamisen saattoi jakaa haluttaessa useampaan istuntoon. Vastaisuudessa kannattaisi kyselyn lähetys toteuttaa loma-aikojen ulkopuolella, jos mahdollista.

Kyselyn lähetyksessä ilmeni hieman käytännön ongelmia, liittyen eräiden jakelulistojen puutteisiin. Ehdottaisin ratkaisua, että tarvittaessa voitaisiin kyselylomakkeita rajoitetusti jakaa myös kirjallisena kaupungin sisäisen postin kautta henkilöille, joita on vaikea tavoittaa sähköpostitse.

Tarkoitus on tulevaisuudessa toistaa tietohallinnon it-palveluja kuvaava henkilöstön asiakastyytyväisyyskysely, jotta saadaan vertailukelpoinen kokonaisnäkemys kulloisestakin ajanjaksosta pidemmällä tähtäimellä mitattuna.

Tuloksista kävi ilmi, että oheislaitteiden osalta mm. verkkotulostimet ovat aiheuttaneet harmia kummallakin toimialalla. Opetustoimessa tutkittiin mm. av-laitteiden käyttötasoa, jonka mukaan videotykkiä ja dokumenttikameraa käyttää reilusti yli puolet tähän aiheeseen vastanneista ja eniten niitä käytetään luokkatiloissa.



Atk-koulutustarvetta kysyttiin kummaltakin toimialalta erikseen, mutta yhteisesti atk-laitteiden hallinnan osalta koulutusta haluavia oli enemmistö kummallakin toimialalla.

Tällaista koulutusta voisivat esimerkiksi tietohallinnon it-harjoittelijat tarjota projektinomaisesti, jolloin kaupunki voisi monipuolisemmin hyödyntää työharjoittelijoiden osaamista ja työpanosta.

It-palveluja harvemmin kuin kerran kuukaudessa käyttäviä oli suurin osa vastaajista. It-palvelujen yleinen laatutaso arvioitiin enemmistön osalta hyväksi, vaikkakin henkilöstön palvelutason osalta eri tekijöillä mitattuna kehittämisen varaa olisi enemmän.

Koska vastausprosentti jäi melko pieneksi opetustoimessa, tuloksien hyödynnettävyys voi olla sellaisenaan hankalaa. Toinen kyselykierros voi tuoda enemmän vastauksia ja täten myös tulosten hyödynnettävyys olisi parempi. Palvelurakenteen muutos helpdesk-palvelun osalta 2011 edellyttäisi osittain kyselylomakkeiden uudelleen muokkausta, mikäli kysely uusitaan vastaavanlaisena. Ne on muotoiltu nyt siten, että ne vastaavat vanhaa palvelurakennetta kyselyntekohetkellä 2010.

## Liite 1. Kyselyn lomakesivut (7 sivua).

Olen Satu Kovanen ja teen tyytyväisyyskyselyä osana Tietojenkäsittely-tradenomin tutkintoon sisältyvää opinnäytetyötä. Kysely palvelee ensisijaisesti kuitenkin teitä ja toimeksiantajaani eli Salon kaupungin tietohallintoa. Kysely on kohdistettu opetus- ja kirjastotoimen henkilöstölle.

Vastaamisen helpottamiseksi oheistan vielä tietohallinnon tehtävät ja palvelut henkilöstölle: "Tietohallinto hankkii ja ylläpitää kaupungin henkilöstön tarvitseman tietoteknisen infrastruktuurin, kuten tietoliikenneverkot, palvelimet, työasemat, tulostimet, kopiokoneet sekä puhelunvälitykseen tarvittavat välityspalvelut ja puhelinlaitteet. Tietohallinto hankkii koko organisaation tarvitsemat yhteiset järjestelmät ja vastaa niiden ylläpidosta sekä kehittämisestä".

<http://www.salo.fi/hallintojapaatoksenteke/kaupunginorganisaatio/konsernipalvelut/hallintojatukipalvelut/tietohallinto/>

Mielipiteesi on meille arvokas. Vastauksesi auttavat meitä kehittämään nykyisiä asiakaspalvelujamme edelleen, jotta ne vastaisivat entistä paremmin odotuksiasi. Vastauksesi käsitellään ehdottoman luottamuksellisesti, ja niitä käytetään ainoastaan Salon tietohallinnon tutkimuksellisiin ja kehityksellisiin tarkoituksiin.

Kyselyyn vastaaminen vie aikaasi noin 20 minuuttia. Vastaamisen voi keskeyttää ja jatkaa itsellesi sopivampana ajankohtana. Vastausaikaa on kaksi viikkoa. Odotan teiltä hyvät vastaajat mahdollisimman laajaa osallistumista kyselyyn.

---

*Kysymykseen on pakko vastata*

**1. Mikä toimipaikkasi on?**

☐ Koulu

☐ Kirjasto

*Kysymykseen on pakko vastata*

**2. Käytettävissäsi oleva verkkoympäristö on ensisijaisesti?**




☐ Opetus

☐ Hallinto

Jos 1. Mikä toimipaikkasi on? on yhtä kuin Koulu -> h  
 Jos 1. Mikä toimipaikkasi on? on yhtä kuin Kirjasto -> f



**Sivu 2**

 [Kopioi sivu](#)  **Ehdot** 

Sivu näytetään, jos:

1. Mikä toimipaikkasi on? on yhtä kuin Koulu

---

*Kysymykseen on pakko vastata.*  
*Tuo tämän kysymyksen vastaus taustatietona, näytetään vastaajalle, vastaaja voi muuttaa vastausta.*  
*Vastaajan on valittava vähintään 1 vaihtoehtoa, korkeintaan 3 vaihtoehtoa.*

**3. Mikä tehtävänimikkeesi on?**

☐ Rehtori

☐ Opettaja

☐ Atk-vastaava

☐ Koulusihteeri

☐ Koulunkäyntiavustaja

Kysymykseen on pakko vastata

**4. Toimipaikkasi sijainti on ensisijaisesti**

- |                                |                                    |
|--------------------------------|------------------------------------|
| <input type="radio"/> Salo     | <input type="radio"/> Muurla       |
| <input type="radio"/> Halikko  | <input type="radio"/> Perniö       |
| <input type="radio"/> Kiikala  | <input type="radio"/> Pertteli     |
| <input type="radio"/> Kisko    | <input type="radio"/> Suomensjärvi |
| <input type="radio"/> Kuusjoki | <input type="radio"/> Särkisalo    |

Kysymykseen on pakko vastata

**5. AV-laitteet; videoprojektori, interaktiivinen taulu ja dokumenttikamera**

**Käytätkö säännöllisesti työssäsi jotain audiovisuaalista (AV) laitetta?**

- ☐ Kyllä
- ☐ Ei

**6. Jos et käytä av-laitteita, syynä on ensisijaisesti?**

- ☐ En tarvitse työssäni av-laitteita
- ☐ Haluaisin, mutta olen epävarma av-tekniikan suhteen
- ☐ En osaa hyödyntää av-laitteita työssäni
- ☐ Koululla ei ole av-laitteita
- ☐ En halua käyttää

**7. Jos koet av-laitteiden käytön vaikeaksi, mitkä toimenpiteet helpottaisivat niiden käyttöä vastaisuudessa?**

- ☐ Haluaisin saada käyttöopastusta
- ☐ Koulun tilajärjestelyt vaativat parannusta
- ☐ Koen nykyiset av-laitteet vanhanaikaisiksi
- ☐ Koululle halutaan saada av-laitteet
- ☐ Jokin muu, mikä?

**8. Jos käytät av-laitteita, valitse seuraavista vaihtoehtoja;**

- ☐ Videotykki
- ☐ Dokumenttikamera
- ☐ Interaktiivinen taulu eli älytaulu
- ☐ Jokin muu, mikä?

**9. Missä ensisijaisesti käytät av-välineitä?**

- ☐ Luokkatila
- ☐ Atk/-multimedialuokka
- ☐ Kielistudio
- ☐ Auditoriossa

vu

Kopioi sivu

Sivu 3

Sivu näytetään, jos:

Ehdot

1. Mikä toimipaikkasi on? on yhtä kuin Koulu

---

*Kysymykseen on pakko vastata*

**10. Ensisijainen työsemasi on?**

☐ Pöytäkone  
☐ Kannettava

---

*Kysymykseen on pakko vastata*

**11. Miten koet tietokoneen ja sen oheislaitteiden toimivuuden?**

☐ Toimii hyvin  
☐ Pieniä toimintahäiriöitä  
☐ Toistuvia toimintahäiriöitä

---

*Vastaajan on valittava korkeintaan 3 vaihtoehtoa.*

**12. Valitse oheislaitte, jossa olet havainnut jotain toimintahäiriötä?**

☐ Paikallinen tulostin  
☐ Verkkotulostin/monitoimilaite  
☐ Näyttö  
☐ Telakka-asema  
☐ Jokin muu oheislaitte, mikä?

---

*Vastaajan on valittava korkeintaan 3 vaihtoehtoa.*

**13. Valitse työohjelma, jossa olet havainnut puutteita tai toimintahäiriöitä?**

☐ Multiprimus  
☐ Wilma  
☐ Hallinto-ohjelmat (Dynasty, Titania tms...)  
☐ Yleiset toimisto-sovellukset (MS-Office)  
☐ Paikalliset opetus-ohjelmat  
☐ Palvelimelle asennetut opetusohjelmat  
☐ Jokin muu, mikä?

**14. Koskee ensisijaisesti opetusverkkoa käyttäviä vastaajia. (Verkkojako, verkkotulostin, henkilökoht. tallennustila, koulun verkkokansio ja server-toiminnot)**

**Miten koet opetusverkon toimivuuden työssäsi?**

- ☐ Toimii hyvin  
☐ Pieniä toimintahäiriöitä  
☐ Toistuvia toimintahäiriöitä

*Kysymykseen on pakko vastata*

**15. Koetko tarvitsevasi atk-koulutusta?**


- ☐ En  
☐ Kyllä

*Vastaaajan on valittava korkeintaan 3 vaihtoehtoa.*

**16. Jos vastasit kyllä, millaista atk-koulutusta haluaisit?**



- ☐ Työohjelmiin liittyvää (Wilma, Multiprimus)  
☐ Yleistä atk-laitteiden hallintaan liittyvää  
☐ AV-laitteisiin liittyvää

#### Sivu 4

 **Kopioi sivu**

Sivu näytetään, jos:

1. Mikä toimipaikkasi on? on yhtä kuin  
 Kirjasto

 **Ehdot** 

*Kysymykseen on pakko vastata*

**17. Miten koet Orionin toimivuuden työssäsi?**

- ☐ Toimii hyvin  
☐ Pieniä toimintahäiriöitä  
☐ Toistuvia toimintahäiriöitä

*Kysymykseen on pakko vastata*

**18. Miten koet työasemien ja oheislaitteiden (tulostimet ja viivakoodi-lukijat) toimivuuden?**

- ☐ Toimii hyvin  
☐ Pieniä toimintahäiriöitä  
☐ Toistuvia toimintahäiriöitä

*Vastaaajan on valittava korkeintaan 4 vaihtoehtoa.*

**19. Valitse laite/-laitteet jossa olet havainnut toimintahäiriötä?**

- ☐ Henkilökoht. työasema  
☐ Palvelutiskin työasema  
☐ Asiakastyöasema  
☐ Paikallinen tulostin/kuittikirjoitin  
☐ Verkkotulostin  
☐ Viivakoodilukija

**20. Kuinka usein olet havainnut toimintahäiriöitä työasemissa tai oheislaitteissa?**

- ☐ Päivittäin  
☐ Viikottain  
☐ Kuukausittain  
☐ Harvemmin

*Kysymykseen on pakko vastata*

**21. Koetko tarvitsevasi atk-koulutusta?**

- ☐ En  
☐ Kyllä

**22. Jos vastasit kyllä, millaista atk-koulutusta haluaisit? Työohjelmiin liittyvää**

- ☐ Työohjelmiin liittyvää  
☐ Yleistä atk-laitteiden hallintaan liittyvää  
☐ Jokin muu, mikä?

 Kopioi sivu

Sivu 5

 Ehdot 

**Kaikille vastaajille yhteisiä kysymyksiä tietohallinnon palveluista.**

*Kysymykseen on pakko vastata*

**23. Miten usein käytät tietohallinnon tukipalveluja?**

- ☐ Päivittäin  
☐ Viikottain  
☐ Kuukausittain  
☐ Harvemmin  
☐ En käytä

*Kysymykseen on pakko vastata*

**24. Tietohallinnon tukipalvelujen palvelutaso on mielestäsi?**

- ☐ Kiitettävää  
☐ Hyvää  
☐ Tyydyttävää  
☐ Välttävää  
☐ Heikkoa

25.

Kysymykseen on pakko vastata					
Miten koet tällä hetkellä tietohallinnon henkilöstön palvelutason?					
	Kiitettävä	Hyvä	Tyydyttävä	Välttävä	Heikko
Palveluasenne	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Saavutettavuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Asiantuntevuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Täsmällisyys (aikataulut)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vasteaika tukipyyntöissä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

26. Kirjoita lyhyesti mitkä asiat mielestäsi kaipaavat parannusta?

27. Palautetta tietohallinnolle

zu Kopioi sivu

Sivu 6

Ehdot

Seuraavissa kysymyksissä arvioidaan atk-palvelujen laatua ennen Salon kuntaliitosta.

28. Miten olet kokenut aiemmin atk-palvelujen tason?

- ☐ Kiitettävää  
☐ Hyvää  
☐ Tyydyttävää  
☐ Välttävää  
☐ Heikkoa  
☐ En osaa sanoa

29.

Miten olet aiemmin kokenut atk-henkilöstön palvelutason?						
	Kiitettävä	Hyvä	Tyydyttävä	Välttävä	Heikko	En osaa sanoa
Palveluasenne	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Saavutettavuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Asiantuntevuus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vasteaika tukipyyntöissä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Kaikille yhteisiä kyselyn yleisilmettä ym. koskevia kysymyksiä?

30. Mitä mieltä olet tämän kyselyn yleisilmeestä (asettelu, värytys, painikkeet yms.)?

- ☐ Kiinnostava, haluan vastata  
☐ Ei vaikuta osallistumiseeni  
☐ Aiheeseen sopimaton  
☐ Vaikea sanoa  
☐ Jotain muuta, mitä?

31.

	Miten arvioit kysymysten asettelua, selkeyttä ym.?				
	Täysin samaa mieltä	Osittain samaa mieltä	Osittain eri mieltä	Täysin eri mieltä	En osaa sanoa
Osuvia ja ytimekkäitä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Helposti ymmärrettäviä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vaikeasti ymmärrettäviä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Johdattelevia kysymyksiä	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

32. Miten arvioit omaa toimialaasi koskevia kysymyksiä?

- ☐ Vastaa hyvin toimialaa  
☐ Vastaa jonkin verran  
☐ Päällekkäisiä kysymyksiä  
☐ Vaikea arvioida sopivuutta  
☐ Eivät vastaa toimialaa

33.

	Miten arvioit vastausvaihtoehtojen sopivuutta kysymyksiin?				
	Täysin samaa mieltä	Osittain samaa mieltä	Osittain eri mieltä	Täysin eri mieltä	En osaa sanoa
Vastaaminen sujuvaa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vastausvaihtoehtoja monipuolisesti	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Osittain hankalia vastata	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vastausvaihtoehtoja ei ole riittävästi	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



## Liite 2. Riippumattomuustestien tuloksia (2 sivua)

## Taulukko 1. Nykyiset IT-palvelut.

## Nykyiset IT-palvelut: Salo vs. muut kunnat

Arvosanat			Salo vs. entiset kunnat		Yht./rivi
			Salo	Entiset kunnat	
Nykyiset IT-palvelut	heikko tai välttävä	Count	35	40	75
		Expected Count	39,4	35,6	75,0
		% within Salo vs muut	55,6%	70,2%	62,5%
		% of Total	29,2%	33,3%	62,5%
	tydyttävä tai hyvä tai kiitettävä	Count	28	17	45
		Expected Count	23,6	21,4	45,0
		% within Salo vs muut	44,4%	29,8%	37,5%
		% of Total	23,3%	14,2%	37,5%
Yht./sarake	Count		63	57	120
	Expected Count		63,0	57,0	120,0
	% within Salo vs muut		100,0%	100,0%	100,0%
	% of Total		52,5%	47,5%	100,0%

## Taulukko 2. Verkkoympäristöjen vertailu.

## Verkkoympäristö : opetusverkko vs. hallintoverkko

		Verkkoympäristö		Total
		Opetus	Hallinto	
heikko tai välttävä	Count	42	46	88
	Expected Count	51,9	36,1	88,0
	% within Verkkoympäristö	53,2%	83,6%	65,7%
	% of Total	31,3%	34,3%	65,7%
tydyttävä tai hyvä tai kiitettävä	Count	37	9	46
	Expected Count	27,1	18,9	46,0
	% within Verkkoympäristö	46,8%	16,4%	34,3%
	% of Total	27,6%	6,7%	34,3%
Total	Count	79	55	134
	Expected Count	79,0	55,0	134,0
	% within Verkkoympäristö	100,0%	100,0%	100,0%
	% of Total	59,0%	41,0%	100,0%

Taulukko 3. AV-laitteiden käyttö.

**AV-laitteiden käyttö: Salo vs muut kunnat**

		AV-laitteiden käyttö		Total
		Kyllä	Ei	
Salo	Count	<b>44</b>	19	63
	Expected Count	43,1	20,0	63,0
	% within Salo vs muut	69,8%	<b>30,2%</b>	100,0%
	% within AV-laitteiden käyttö	53,7%	<b>50,0%</b>	52,5%
	% of Total	36,7%	15,8%	52,5%
Entiset kunnat	Count	<b>38</b>	19	57
	Expected Count	39,0	18,1	57,0
	% within Salo vs muut	66,7%	<b>33,3%</b>	100,0%
	% within AV-laitteiden käyttö	46,3%	<b>50,0%</b>	47,5%
	% of Total	31,7%	15,8%	47,5%
Total	Count	82	38	120
	Expected Count	82,0	38,0	120,0
	% within Salo vs muut	68,3%	31,7%	100,0%
	% within AV-laitteiden käyttö	100,0%	100,0%	100,0%
	% of Total	68,3%	31,7%	100,0%

## LÄHTEET

### Internet lähteet

Salon kaupunki. [Luettu 16.2.2011].

Saatavissa: <http://www.salo.fi> > Kulttuuri ja kirjasto > Kirjastopalvelut.

Salon kaupunki. [Luettu 15.2.2011].

Saatavissa: <http://www.salo.fi> > Kasvatus ja koulutus > Perusopetus.

Kuntaliitto. Kuntaliitokset. [Luettu 9.2.2010].

Saatavissa: <http://www.kunnat.net> > Palvelualueet > Kuntaliitokset.

Salon kaupunki Tietohallinnon tehtävät. [Viitattu 11.1.2011].

Saatavissa: <http://www.salo.fi> > Hallinto ja päätöksenteko > kaupunginorganisaatio > Konsernipalvelut > Hallinto ja tukipalvelut > Tietohallinto.

Salon kaupunki Tilastotietoa Salosta. [Luettu 11.1.2011].

Saatavissa: <http://www.salo.fi> > Salo-tietoa > Salo lukuina > Keskeisiä tilastotietoja Salosta 2010.

### Kuvat

<http://www.hs.fi/kotimaa/artikkeli/Salon+kuntaliitos+toteutunee+2009+/1135227948760> [viitattu 12.4.2011].